

TP 3: les objets du noyau en Javascript

Exercice 1

On se propose de simuler le jeu de monnaie. Pour se faire, écrire le script qui permet de:

- Générer une valeur aléatoire x et arrondir la valeur trouvée.
- Répéter les 2 actions précédentes 10 fois et compter le nombre de fois où on a eu pile (la valeur arrondie de x est 1) et le nombre de fois où on a eu face (la valeur arrondie de x est 0).
- Par la suite afficher :
 - « c'est gagné » si le nombre de pile est supérieur au nombre de face,
 - « c'est perdu » si le nombre de pile est inférieur au nombre de face
 - « égalité » sinon.

Exercice 2

Ecrire un script qui :

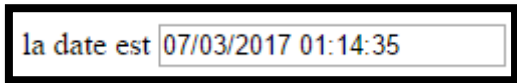
- Lit un entier N compris entre 1 et 10.
- Remplie un tableau T de N entiers.
- Affiche la valeur maximale et la valeur minimale du tableau.
- Affiche le nombre des entiers pairs et impairs.

Exercice 3

Ecrire une page HTML qui permet de vérifier si une chaîne de caractères saisie par l'utilisateur est palindrome ou non. On rappelle qu'un palindrome se lit de la même façon de gauche à droite et de droite à gauche.

Exercice 4

1) On suppose préparer une page HTML contenant le label et la zone de texte suivants. Au chargement la date et l'heure système s'affiche.



la date est 07/03/2017 01:14:35

NB : Ajouter les contrôles nécessaires pour que les valeurs inférieures à 10 soient précédées par un 0.

Exemple : la date 2/3/2011 10:5:2 doit s'afficher 02/03/2011 10:05:02.

2) On veut maintenant améliorer l'affichage de la date et l'heure système de telle manière que l'heure change de valeur à chaque seconde (l'heure ne reste plus fixe). Pour cela penser à utiliser la méthode Javascript setInterval().

3) Refaire le même travail que (2) mais en utilisant cette fois-ci la méthode Javascript

setTimeout()

Help : x=setTimeout (fn() , 2000) exécute la fonction fn après 2 secondes
x=setInterval(fn(),1000) exécute fn chaque seconde
clearTimeout(x) stop le l'exécution de setTimeout()

4) ajouter 2 boutons pour démarrer et arrêter le changement périodique de l'heure comme le montre la figure suivante.

la date est

NB : utiliser clearTimeout() pour arrêter

Exercice 5

Ecrire une page HTML qui permet à l'utilisateur de saisir sa date de naissance sous la forme suivante : **jj/mm/yyyy**.

Une fois il a saisi sa date de naissance, la page lui affiche le jour de la semaine (lundi,..., dimanche) correspondant à cette date.

Exercice 6

Réaliser une page HTML contenant le formulaire ci-dessous :

Rouge	<input type="text"/>	(entre 0 et 255)
Vert	<input type="text"/>	(entre 0 et 255)
Bleu	<input type="text"/>	(entre 0 et 255)
<input type="button" value="Afficher la couleur"/>		

Ecrire une fonction qui sera invoqué suite au clique sur le bouton « afficher couleur », cette fonction permet de changer la couleur de l'arrière plan du document avec la couleur introduite par l'utilisateur sous forme de portion de rouge, vert et bleu.

Si l'utilisateur choisit (255, 0,0) l'arrière plan du document sera rouge.

NB : pour faire la conversion en hexadécimal, on utilise la méthode *toString(16)*

Exemple : x=255 ;
 y=x.toString(16)
 ça donne y=ff